

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-181143
(43)Date of publication of application : 03.07.2001

(51)Int.Cl.

A61K 7/06

(21)Application number : 11-377029
(22)Date of filing : 27.12.1999

(71)Applicant : LION CORP
(72)Inventor : KAWADA JUNICHI
OMOTO NORITAKA

(54) HAIR COSMETIC

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a hair cosmetic having neither dryness nor stickiness, providing a natural touch and readily fixing properties.

SOLUTION: This hair cosmetic is obtained by formulating a glycerol derivative with an amphoteric surfactant derived from a basic amino acid.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 26.11.2004
[Date of sending the examiner's decision of 05.09.2006
rejection]

[Kind of final disposal of application other than
the examiner's decision of rejection or
application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3933835
[Date of registration] 30.03.2007
[Number of appeal against examiner's 2006-022651
decision of rejection]
[Date of requesting appeal against examiner's 05.10.2006
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本特許庁 (JP)

(12) **公開特許公報 (A)**

(11)特許出願公開番号

特開2001-181143

(P2001-181143A)

(43)公開日 平成13年7月3日(2001.7.3)

(51)Int.Cl.
A 61 K 7/06

識別記号

F I
A 61 K 7/06

代理人(参考)
4 C 0 8 3

審査請求 未請求 請求項の数1 書面 (全8頁)

(21)出願番号 特願平11-377029

(22)出願日 平成11年12月27日(1999.12.27)

(71)出願人 000006769

ライオン株式会社

東京都墨田区本所1丁目3番7号

(72)発明者 河田 潤一

東京都墨田区本所1丁目3番7号 ライオ
ン株式会社内

(72)発明者 尾本 奥隆

東京都墨田区本所1丁目3番7号 ライオ
ン株式会社内

最終頁に続く

(54)【発明の名稱】 毛髪化粧料

(57)【要約】

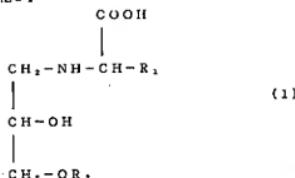
【課題】 ぱさつき、べたつきがなく、自然な手触
り感とまとまりやすさを付与する毛髪化粧料を提供する
こと。

【解決手段】 グリセリン誘導体と塩基性アミノ酸から
誘導される両性界面活性剤を配合した毛髪化粧料。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 グリセリン誘導体と下記式(1)で表わされる両性界面活性剤を含有してなることを特徴とする毛髪化粧料。

【化1】



(式中、R₁は塩基性アミノ酸を示し、R₂は炭素数8～18の脂肪族基を示す)

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、使用時のべたつきがなく、良好な感触を与え、皮膚用、毛髪用として有用な化粧料、更には使用時のばさつき、べたつきを抑え、滑らかさを付与する等、コンディショニング効果に優れ、ヘアローション、ヘアスタイリングフォーム、ヘアスプレー、ヘアクリーム、ヘアワックス等として好適に利用される毛髪化粧料に関する。

【0002】

【従来の技術】従来より髪型を整え、その髪型を長く保持するための毛髪化粧料として、種々の皮膚形成高分子化合物を配合した毛髪化粧料が一般的である。例えば特開昭6-1-2609号公報には、両性脂防を含む頭髪化粧料が開示されている。しかし、これらの皮膚形成高分子化合物を用いたものでは、ごわつきやばさつきがあり自然な手触り感を得ることが難しく、皮膚形成後には手やブラシ等の物理的な力により皮膚は容易に破壊されセッティング効果が失われてしまう。

【0003】再整髪性の良い整髪剤としては、種々のグリセリン誘導体を配合した毛髪化粧料が知られている(特開昭58-64128、特開昭6-1-137810、特表平7-502284、特開平7-285843)が、これらのグリセリン誘導体を含有する毛髪化粧料ではべたつきがあり、自然な手触り感を得るには程遠い。改善策として、グリセリン誘導体と油性成分を組み合わせた例がある(特開平3-251516、特開平6-128135、特開平6-219923、特開平8-217649)が、べたつきについては十分解決されたとはいひ難い。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、このような従来の毛髪化粧料のもつ欠点を克服し、ばさつき、べたつきがなく、しかもセッティング効果を増強し、かつ自然な手

触り感とまとまりやすさが両立する優れた毛髪化粧料を提供することを目的とする。

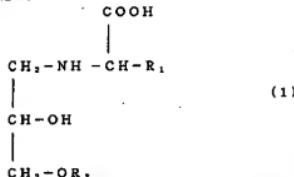
【0005】

【課題を解決するための手段および発明の実施の形態】本発明者らは、種々研究を重ねた結果、特定のグリセリン誘導体と下記一般式(1)で表わされる両性界面活性剤を併用することで、ばさつき、べたつきのない自然な手触り感とまとまりやすさが両立する毛髪化粧料が得られるを見出し、本発明を完成するに至った。

【0006】以下、本発明につき更に詳しく説明する。本発明に用いられるグリセリン誘導体としては、モノもしくはポリグリセリン類、モノもしくはポリグリセリンの脂肪酸エチル、モノもしくはポリグリセリンのアルキレンキサイド付加物などが例示され、これらの1種を単独で、または2種以上を組み合わせて使用できる。

【0007】本発明に用いられる両性界面活性剤は下記式(1)で表される。

【化2】



(式中、R₁は塩基性アミノ酸を示し、R₂は炭素数8～18の脂肪族基を示す)

【0008】前記式(1)において、R₁は塩基性アミノ酸を示すが、この塩基性アミノ酸としては、リシンやアルギニン等が例示される。R₂は炭素数8～18、好ましくは12～16の脂肪族基を示すが、この脂肪族基にはアルキル基及びアルキル基が含まれる。このような両性界面活性剤は、特開平9-271655号公報に記載されているように、例えばグリシジルエーテルと塩基性アミノ酸を反応させることにより得ができる。その具体例としては、味の素株式会社より、「アミセーフJLM-A-60」の名称で販売されている。本発明の毛髪化粧料において、この両性界面活性剤の含有量は特に規定されないが、通常、組成物全体に対し0.05～1.0質量%、好ましくは0.5～1.0質量%の範囲で選ばれる。配合量が0.05質量%未満では所期の効果が十分発揮されない場合があり、1.0質量%を越える場合にはべたつきが発現し、毛髪化粧料として好ましくない手触り感となってしまう場合がある。

【0009】本発明の毛髪化粧料は、前述の必須成分以外に、発明の目的を損なわない範囲で、従来の毛髪化粧料に慣用されている各種添加成分を所望に応じ、配合することができる。これらの添加成分としては、例えば塩

化ステアリルトリメチルアンモニウム等の陽イオン性界面活性剤、アルキル硫酸エステル塩等の陰イオン性界面活性剤、ポリオキシエチレンアルキルエーテルやポリオキシエチレン硬化にマシン油等の非イオン性界面活性剤、N-ラウリルβ-アラニン等の両性界面活性剤、ポリビニルピロドンやアルキル樹脂等の毛髪固定用高分子樹脂、メチルポリシロキサン等の高重合シリコーン化合物、無機酸およびクエン酸、コハク酸等の有機酸およびその塩、無機アルカリ性物質およびトリエタノールアミン等の有機アルカリ性物質、殺菌剤、紫外線吸収剤、酸化防止剤、高級アルコール、炭化水素、エステル油、着色剤、香料、溶剤（エタノール、水等）、脂肪酸等々が挙げられる、これらの添加成分は1種用いてもよいし、2種以上を組み合わせて用いてもよく、また毛髪化粧料調製の適当な段階で配合してよい。

【0010】

【発明の効果】本発明の毛髪化粧料は、例えば液状、クリーム状、エアゾールタイプ、ポンプスプレータイプ、スプレータイプ、フォーム状、ジェル状、ワックス状等の各種形状に調製して利用でき、ヘアウォーター、ヘアクリーム、ヘアスプレー、ヘアフォーム、ヘアジェル、ヘアワックス等として幅広く利用できる。

【0011】この場合、本発明の毛髪化粧料をエアゾール型とする場合に配合する噴射剤としては、例えば液化石油ガス、窒素ガス等を使用することができる。更に調製方法は通常の方法を採用し得、具体的には上記試料成分の中の水溶性成分と油溶性成分を順次に溶解混合し、または別々に溶解混合し場合によってはこれらをさらに混合した後、これら試料溶液と噴射剤とを共に密閉容器に充填するという通常のエアゾールタイプ化粧料と同様

の方法で調製して利用することができる。液状組成物とする場合には、上記成分のうち、水溶性成分と油溶性成分と順次にまたは別々に溶解混合しさらにこれらを混合後に容器に充填し、利用することができる。本発明の毛髪化粧料は、使用時のばさつき、べたつきがなく毛髪のまとまりやすさに優れ、毛髪への自然な手触り感の付与効果と毛髪のセット効果とが両立したものである。

【0012】

【実施例】以下、実施例及び比較例をあげて本発明をさらに具体的に説明するが、本発明は下記実施例に制限されるものではない。なお、各例中の配合量はいずれも質量%である。

評価方法：使用感評価

女性パラーラー20名にシャンプー、リンス後にそれぞれの毛髪化粧料を使用してもらい、使用時の感触を下記基準により評価した。

- ◎：良好と解答したものが20名中16名以上
- ：良好と解答したものが20名中10～15名
- △：良好と解答したものが20名中4～9名
- ×：良好と解答したものが20名中3名以下

【0013】（実施例1～5、比較例1～5）表1に示す組成のスプレー方式の毛髪化粧料を製造し、使用時の感触（まとまりやすさ、ばさつきのなさ、べたつきのなさ）を下記方法で評価した。結果を表1に示す。表1の結果から明らかなように、本発明の組成物（実施例）は、髪のまとまりのよさ、ばさつきなさ、べたつきのなさにおいて優れたものであった。

【0014】

【表1】

配合成分	実施例					比較例				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
モノラウリン酸デカノール *1)	5.0	—	3.0	0.05	—	5.0	—	—	4.0	1.0
ポリオキシプロピレン(14)ジグリセリル	—	2.0	1.0	—	0.05	—	4.0	—	1.0	4.0
両性界面活性剤 *2)	1.7	1.7	1.7	5.0	5.0	—	—	5.0	—	—
ポリオキシテリエンステアリルエーテル	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3
メタガラビン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
ミクニ	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
精製水	残部									
まとまりのよさ	◎	◎	◎	○	○	△	△	×	△	△
ぱつきのなさ	◎	◎	○	○	○	×	○	×	×	○
べつきのなさ	◎	◎	○	○	○	○	×	○	△	×

*1) サンソフトQ-17S (太陽化学社製)。

*2) アミセーフLMA-60 (味の素社製) : N-3-アルキル(1,2,

14)オキシ-2-ヒドロキシプロピル]-レーアルギニン塩酸塩

【0015】(実施例6) 下記成分組成のエアゾールフ ォームタイプの毛髪化粧料を調製した。

両性界面活性剤 *2)	2.5%
モノラウリン酸デカノール	2.0%
ポリオキシプロピレン(14)ジグリセリルエーテル	2.0%
水溶性キトサン *3)	0.5%
両性高分子化合物 *4)	0.6%
塩化ステアリルトリメチルアンモニウム	0.5%
ポリオキシエチレン(60)硬化ヒマシ油	0.5%
香料A *5)	0.2%
エタノール	20.0%
液化石油ガス	7.0%
精製水	残部
計	100.0%

*3) キトモイスト(一丸ファルコス社製) : ヒドロキシエチルキトサン液

*4) エカフォーマーSM(ダイヤケムコ社製) : N-メタクリロイルオキシエチルN, N-メタクリル酸アルキルエステル共重合体

*5) : 別表1に記載の香料

この毛髪化粧料について、実施例1~5と同様にしてまとまりのよさ、ぱつきのなさ、べつきのなさを評価した結果、まとまりのよさ: ○、ぱつきのなさ: ○、

べつきのなさ: ○と判定された。

【0016】(実施例7) 下記成分組成のエアゾールスプレータイプの毛髪化粧料を調製した。

両性界面活性剤 *2)	2.5%
テライソステアリン酸ジグリセリル	0.5%
アクリル樹脂アルカノールアミン液 *6)	24.0%
2-エチルヘキサン酸セチル	0.3%
3-メチル-1, 3-ブタンジオール	0.1%
ヒドロキシプロピルキトサン液 *7)	0.25%
エタノール	残部
香料A	0.2%
液化石油ガス	55.0%

計 100.0%
 * 6) プラサイズL-9290B (互成化学社製)
 * 7) キトフィルマー (一丸ファルコス社製)

この毛髪化粧料について、実施例1～5と同様にしてまとまりのよさ、ばさつきのなさを評価した結果、まとまりのよさ：◎、ばさつきのなさ：◎、べたつきのなさ：◎と判定された。

【0017】【実施例8】下記成分組成のポンプフォームタイプの毛髪化粧料を調製した。

両性界面活性剤 * 2)	1.5%
モノオレイン酸デカグリセリル	1.0%
カチオン化蛋白誘導体 * 8)	1.5%
ポリビニルビロドン (K-30)	0.5%
陽イオン性高分子化合物 * 4)	0.5%
ポリオキシプロピレン (9) ジグリセリルエーテル	1.5%
グリシン	0.3%
ソルビット液	2.0%
塩化ステアリルトリメチルアンモニウム	0.5%
ポリオキシエチレン (40) 硬化ヒマシ油	0.5%
オキシベンゾンスルホン酸	0.1%
メチルパラベン	0.1%
ジブチルヒドロキシトルエン	0.05%
香料B * 9)	0.5%
緑色3号	微量
クエン酸 (pHを6に調整)	適量
エタノール	1.5%
精製水	残部
計	100.0%

* 8) プロモイスWK-Q (成和化成社製)：ケラチン加水分解物の4級化物
 * 9) :別表2に記載の香料

この毛髪化粧料について、実施例1～5と同様にしてまとまりのよさ、ばさつきのなさを評価した結果、まとまりのよさ：◎、ばさつきのなさ：◎、べたつきのなさ：◎と判定された。

【0018】【実施例9】下記成分組成のジェルタイプの毛髪化粧料を調製した。

両性界面活性剤 * 2)	1.5%
ポリオキシプロピレン (14) ジグリセリルエーテル	1.0%
両性高分子化合物 * 10)	1.0%
カルボキシビニルポリマー * 11)	0.5%
ポリオキシエチレン (30) イソステアリルエーテル	0.5%
メチルパラベン	0.1%
亜硫酸水素ナトリウム	0.05%
エデト酸二ナトリウム	0.05%
香料B	0.5%
カミツレエキス	1.0%
トリエタノールアミン (pHを6.5に調整)	適量
エタノール	10.0%
精製水	残部
計	100.0%

* 10) ユカフォーマーAM-75301 (ダイヤケム社製) : N-メタクロイルオキシエチルN, N-ジメチルアンモニウム- α -N-メチルカルボキシペタイン、メタクリル酸アルキルエステル共重合体
 * 11) カーボボール1342 (グッドリッヂ社製)

この毛髪化粧料について、実施例1～5と同様にしてまとまりのよさ、ばさつきのなさを評価した結果、まとまりのよさ：◎、ばさつきのなさ：◎、べたつきのなさ：◎と判定された。

【0019】〔実施例10〕下記成分組成のクリーム状	の毛変化粧料を調製した。
両性界面活性剤 * 2)	2. 0%
モノオレイン酸デカグリセリル	1. 0%
シア脂	4. 0%
セトステアリルアルコール	4. 0%
カルボキシビニルポリマー * 12)	0. 25%
植物性スクワラン	1. 5%
ホホバ油	2. 0%
モノステアリン酸グリセリン	0. 5%
モノステアリン酸ソルビタン	0. 5%
ビログルタミン酸イソステアリン酸	
ポリオキシエチレングリセリル	0. 2%
パルミチン酸イソプロピル	0. 25%
メチルパラベン	0. 3%
安息香酸ナトリウム	0. 5%
シラカバエキス	1. 0%
濃グリセリン	7. 0%
香料B	0. 1%
トリエタノールアミン (pHを6. 0に調整)	適量
精製水	残部
計	100. 0%
* 12) カーボポール940 (グッドリッヂ社)	
この毛変化粧料について、実施例1～5と同様にしてま とまりのよさ、ばさつきのなさ、べたつきのなさを評価	べたつきのなさ：◎と判定された。
した結果、とまりのよさ：◎、ばさつきのなさ：◎、	【0020】実施例11
	下記成分組成のワックス状の毛変化粧料を調製した。
両性界面活性剤 * 2)	2. 0%
ポリオキシプロピレン (9) ジグリセリルエーテル	2. 0%
パラフィンワックス	2. 0%
キャンドリラワックス	2. 0%
流動パラフィン	0. 5%
ポリオキシエチレン変性シリコンオイル * 13)	1. 0%
ワセリン	1. 5%
セトステアリルアルコール	10. 0%
植物性スクワラン	1. 0%
ホホバ油	2. 0%
モノステアリン酸グリセリン	2. 0%
モノステアリン酸ソルビタン	2. 0%
ビログルタミン酸イソステアリン酸	
ポリオキシエチレングリセリル	0. 5%
パルミチン酸イソプロピル	0. 25%
メチルパラベン	0. 1%
アロビルパラベン	0. 1%
シラカバエキス	1. 0%
アロビレンジグリコール	10. 0%
ジヒドロキシベンゾフェノン	0. 1%
香料B	0. 1%
トリエタノールアミン (pHを6. 0に調整)	適量
精製水	残部
計	100. 0%
* 13) KF-6017 (信越シリコーン社)	

この毛髪化粧料について、実施例1~5と同様にしてまとまりのよさ、ばさつきのなさ、べたつきのなさを評価した結果、まとまりのよさ：◎、ばさつきのなさ：◎、

べたつきのなさ：◎と判定された。

【0021】上記各例で使用した香料は、下記の通りの組成である。

(香料A)

イランイラン油	3
レモン油	5
スウィートオレンジ油	10
ラベンダー油	6
ネロリ油	2
ローズベース	5
ローズオキサイド	0.1
ジャスミンベース	3
リリアル	5
グリーンベース	2
ブチグレン油	3
ミュゲベース	1
ヘディオン	8
ベルトフィックス	3
サンダルウッド油	1
アブソリュート オークモス	1
シス-3-ヘキセニル サリシレート	5
ヘキシルシンナミック アルデヒド	5.9
ベンジルアセテート	1
ベンジルベンゾエート	1
ベンジルザリシレート	3
ベンタリド	1
カーネーションベース	1
カシメラン	3
メチルヨノン	3
ネオペルガメート	3
グラニル ニトリル	1
アルデヒド C-9 10% DPG溶液	3
アルデヒド C-10 10% DPG溶液	1
アルデヒド C-12 MNA 10% DPG溶液	2
ヘリオトロビン	1
ジアロビレンギリコール	7
合計	100%

【0022】

(香料B)

レモン油	5
ライム油	2
オレンジ油	10
ペルガモット油	1
グレープフルーツ油	2
ローズ油	1
ジャスミン油	0.4
ラベンダー油	0.2
ラバンジン油	0.1
ブチグレン油	0.1
ネロリ油	0.2

イランイラン油	3
アブソリュート バニラ	1
アブソリュート オークモス	1
サンダルウッド油	1
グリーンベース	1
フルーティベース	5
アンバーベース	1
リナロール	2
リナルアセテート	10
1-メントール	5
ヘディオン	3
ガラクソリド	5
トナリド	5
ベルトフィックス	3
イソ E スーパー	1
ヘキシルシンナミックアルデヒド	5
アルデヒド C-8 10% DPG溶液	5
アルデヒド C-10 10% DPG溶液	2
アルデヒド C-12 MNA 10% DPG溶液	5
ジプロビレングリコール	14
合計	100%

フロントページの続き

Fターム(参考) 4C083 AA112 AA122 AB352 AC012
 AC022 AC072 AC102 AC122
 AC132 AC302 AC312 AC352
 AC391 AC392 AC402 AC422
 AC432 AC442 AC472 AC482
 AC542 AC581 AC582 AC642
 AC692 AC792 AD072 AD092
 AD322 AD442 BB07 DD08
 EE06